

KATEDRA HYDROMECHANIKI i HYDROAKUSTYKI
WYDZIAŁ OCEANOTECHNIKI i OKRĘTOWNICTWA PG

Propozycja zagadnień dyplomowych

dla studentów II stopnia

Gdańsk 2016-2017

prof. dr hab. inż. Eugeniusz KOZACZKA

1. Projekt techniczny samosteru wiatrowego dla jachtu żaglowego.
Recenzent: dr inż. Jan Bielański, doc. PG
 2. Projekt wózka jachtowego stanowiącego równocześnie podstawę do zimowania.
Recenzent: dr inż. Jan Bielański, doc. PG
 3. Opracowanie metody zrównoważenia żaglowego dla jachtu typu jol.
Recenzent: dr inż. Michał Krężelewski
 4. Zaprojektowanie i wykonanie modelu echosondy nawigacyjnej.
Recenzent: dr hab. inż. Grażyna Grelowska, prof. PG
 5. Opracowanie modelu zarządzania flotą pojazdów w oparciu o technologię GPS.
Recenzent: dr hab. inż. Grażyna Grelowska, prof. PG
1. Technical design auto-rudder wind sailboat.
 2. The project carriage yacht at the same time constituting the basis for wintering.
 3. Development of a method for balancing a sailing yacht types jol.
 4. Design and implementation of model sonar navigation.
 5. Developing a model of fleet management based on GPS technology.

dr hab. inż. Grażyna GRELOWSKA, prof. PG

1. Projekt systemu hydroakustycznego do sporządzania map dna morskiego.
recenzent: dr inż. Jan Bielański, doc. PG
 2. Charakterystyka wibroakustyczna statku.
recenzent: dr inż. Paweł Dymarski
 3. Określenie hałasu podwodnego generowanego przez statki.
recenzent: dr inż. Jan Bielański, doc. PG
1. Hydroacoustic system design to mapping the seabed.
 2. Vibroacoustic characteristics of the ship.
 3. Determination of underwater noise generated by ships.

dr inż. Jan BIELAŃSKI, doc. PG

1. Projekt wstępny ropociągu podmorskiego ze szczególnym uwzględnieniem kompensacji strat temperatury i ciśnienia na wybranym odcinku szelfu kontynentalnego.
recenzent: prof. dr hab. inż. Eugeniusz Kozaczka
 2. Projekt wstępny gazociągu podmorskiego ze szczególnym uwzględnieniem kompensacji strat temperatury i ciśnienia na wybranym odcinku szelfu kontynentalnego.
recenzent: prof. dr hab. inż. Eugeniusz Kozaczka
 3. Analiza i projekt kompensacji strat ciśnienia i temperatury na wybranym odcinku ropociągu lądowego.
recenzent: dr hab. inż. Grażyna Grelowska .
 4. Analiza i projekt kompensacji strat ciśnienia i temperatury na wybranym odcinku gazociągu lądowego.
recenzent: dr hab. inż. Grażyna Grelowska
 5. Projekt wstępny odwiertu ze szczególnym uwzględnieniem zabezpieczeń przeciw erupcji.
recenzent: dr hab. inż. Grażyna Grelowska
 6. Studium możliwości transportowych żeglugi śródlądowej na linii Wschód-Zachód na terenie Polski i krajów sąsiednich.
recenzent: prof. dr hab. inż. Eugeniusz Kozaczka
 7. Studium projektowe nowej jednostki transportowej dla żeglugi śródlądowej na linii Wschód-Zachód z uwzględnieniem ograniczeń wymiarów głównych na polskich drogach śródlądowych.
recenzent: prof. dr hab. inż. Eugeniusz Kozaczka
 8. Studium projektowe jednostki wycieczkowej dla żeglugi śródlądowej na jeziora i kanały.
recenzent: prof. dr hab. inż. Eugeniusz Kozaczka
 9. Opracowanie metody i wykonanie obliczeń charakterystyk właściwości morskich (prognozy krótkoterminowej) dla wybranego typu i wielkości statku przy najwyższych stanach morza z wykorzystaniem programu ANSYS do obliczeń funkcji przenoszenia.
recenzent: prof. dr hab. inż. Eugeniusz Kozaczka
-
1. The preliminary design of the offshore oil pipeline with particular emphasis on compensation of loss of temperature and pressure on the selected section of the continental shelf.
 2. Preliminary design the undersea gas pipeline, with particular emphasis on compensation of loss of temperature and pressure on the selected section of the continental shelf.
 3. Analysis and design of compensation of loss of pressure and temperature in the selected section of oil pipeline by land.
 4. Analysis and design of compensation of loss of pressure and temperature in the selected section of the gas pipeline by land.
 5. Preliminary project well with a particular emphasis on security against the eruption.

6. Study the possibility of inland waterway transport on the East-West line on Polish territory and neighboring countries.
7. Study design new transport unit for inland navigation in the East-West to the limitations of the main dimensions of the ship on Polish inland waterways.
8. Study design units excursion for inland navigation on lakes and canals.
9. Development of a method of calculation and execution characteristics seakeeping (short-term forecast) for the selected type and size of the vessel at the highest sea states using ANSYS program to calculate the transfer function.

dr inż. Paweł Dymarski

1. Badania modelowe właściwości morskich platformy wiertniczej półzanurzeniowej.
Prognozowanie wartości sił drugiego rzędu dla zadanego widma fali nieregularnej.
recenzent: prof. dr hab. inż. Eugeniusz Kozaczka
 2. Obliczenia reakcji aerodynamicznej na części nadwodnej platformy wiertniczej za pomocą oprogramowania CFD (np. STAR CCM+).
recenzent: prof. dr hab. inż. Eugeniusz Kozaczka
 3. Analiza dynamiki platformy posadowionej typu JACKET, poddanej działaniu fal, za pomocą uproszczonych metod obliczeniowych.
recenzent: dr hab. inż. Grażyna Grelowska
-
1. Model tests of the properties of marine drilling platform semi-submersible.
Predicting the forces of the second order for a given spectrum irregular waves.
 2. The calculation of aerodynamic reaction on the part of the drilling platform topsides using the CFD (e.g. STAR CCM +).
 3. Analysis of the dynamics of a platform types buildings situated JACKET, exposed to the waves, using simplified calculation methods.

dr inż. Michał Krężelewski

1. Główne problemy projektowe dotyczące oporu oraz napędu statku.
recenzent: dr hab. inż. Grażyna Grelowska, prof. nadzw. PG
2. Dobór oraz problemy projektowe pędników okrętowych.
recenzent: prof. dr hab. inż. Eugeniusz Kozaczka
3. Cechy manewrowe współczesnych statków.
recenzent: dr hab. inż. Grażyna Grelowska, prof. nadzw. PG
4. Dobór oraz projektowanie urządzeń sterowych.
recenzent: prof. dr hab. inż. Eugeniusz Kozaczka
5. Metody projektowania jednostek szybkich w tym: wodolotów, poduszkowców, katamaranów oraz jednostek ślizgowych i pół-wypornościowych.
recenzent: prof. dr hab. inż. Eugeniusz Kozaczka

1. Main design problems concerning resistance and propulsion of the vessel.
2. Selection and design problems of marine propellers.
3. Characteristics of maneuvering modern ships.
4. The selection and design of the steering system.
5. Methods for designing high-speed craft including hydrofoils, hovercraft, catamarans and units of plain and semi-displacement.